N. 40

Rok trzeci.

Wychodzi co poniedziałek. Biuro redakcyi na ulicy Szerokiej pod l. 19 ¼.

PAMIĘTNIK GOSPODARSKI.

Przedpłata z przesyłką pocztową wynosi rocznie 6 złr., półrocznie 3 złr..

Lwów, dnia 6 Października, 1851.

O korzyściach z używania soli dla bydła wynikających, tudzież o sposobie użycia jej w tym celu.

Sól jest przyprawą żywności dla ludzi nieodzowną a dla zwierząt domowych bardzo pokrzepiającą.

Widzimy często ostatnie chorowito wyglądające, mające oczy posępne, kołtunowate pokrycie skóry, wychudłe, bezsilne, pozbawione chęci do jadła. Zwierzęta takowe czy to są do użytku nabiałowego, czy do roboty, czy do tuczenia przeznaczone, niosą albo małą korzyść, albo nie niosą jej wcale. Badając o przyczynę tych postrzeżeń, znajdujemy, że zwierzęta te pokarmu dostatecznego, stosownego i posilającego nie dostawały, albo że szkodliwe powietrze na nie wpływa. Nie zawsze zdołamy usunąć pierwotne przyczyny słabowitości czy to dla tego, że nie mamy innego pokarmu, czy że pogoda lub niepogoda od nas jest niezawisłą. W takim razie dawanie soli bydłu jest jedynym środkiem niezawodnym ku zapobieżeniu szkodliwym skutkom. Samym instynktem pociągane zwierzę zasaletrzone mury łakomo liże, urynę i gnój pochłania i wszystko szybko połyka cokolwiek tylko choćby w najmniejszej ilości słony smak miało: zwierzę bowiem samo przez się czuje potrzebę soli i stara się w ten sposób potrzebę tę zaspokoić.

Dawszy zwierzętom potrzebną miarę soli spostrzegamy wkrótce, iż lepiej żrą, przy lichym nawet pokarmie do siebie przychodzą, chorowite wyglądanie tracą i czerstwą powierzchowność przybierają.

Powiedziawszy czyny doświadczeniem stwierdzone, na wstępie, rozwiążemy następne pytania względem użycia soli:

Po 1sze. *Kto ma używać soli?* Każdy kto dobrym gospodarzem być chce, sól bowiem ma wartość kapitału, liczne odsetki dającego a nigdy niestraconego: sól bowiem z ciała zwierząt wydzielona przechodzi w gnój i tegoż siłę rodzajną podwyższa.

Po 2gie. *Jakiej soli używać mamy?* Sól przedajna jest albo warzonka, albo kamionka, albo morska, albo właściwa sól dla bydła, albo sól na gnojenie roli używana. Sól właściwa dla bydła, jest to mięszanina sztuczna warzonki albo kamionki z żywiołami obcemi, ludziom wstręt czyniącemi, gorzkiemi, a zwierzętom ani przykremi ani szkodliwemi; np. goryczka krzyżowa, proch z węgli, okier żelazowy itp. I w soli do gnojenia przeznaczonej także są obce żywioły wmięszane, lecz tychże zwierzę nie pożywa ani mu one służą do zdrowia.

Po 3cie. *Którym zwierzętom domowym osobliwie soli dawać trzeba?* Ze względu na gatunek zwierząt, są to odżuwacze, przeto: wół, owca i koza, które z przyczyny większych mas grubszego i cięższej strawliwego pokarmu, soli potrzebują. Zdrową, pożywną i przyjemną jest sól także dla konia i bezrogi; dla konia, gdy pożywa tylko zielony lub suchy pokarm, trawę lub siano, dla bezrogi przy tuczeniu. Ze względu na rodzaj potrzebuje zwierzę samica i zwałaszony samiec więcej soli, niźli samiec niezwałaszony; ze względu na wiek młode, wzrastające, żarłoczne do wydzielania szlamu i wylęgania robactwa skłonne zwierzęta potrzebują więcej niźli starsze; ze względu na przeznaczenie, bydło dojne i tuczne więcej niźli pociągowe.

Po 4te. *Gdzie, to jest w jakich miejscowych okolicznościach sól dawać trzeba?* Gdzie zwierzęta większą część roku na wyżynach gór (alpach) przebywają, słodkich pachnących, łatwo strawnych traw i roślin, świeżej wody źródłowej, świeżego powietrza i wolnego ruchu do sytu używają; tam wszystkie te okoliczności wydają razem jako skutek: mocną strawność, dobre pożywienie i wydatek obfity nabiału, tłuszczu, i wełny; tam rzadko albo nigdy, przynajmniej podczas paszy, sól nie będzie potrzebną. Gdzie zaś zwierzęta pożytkowe z roku na rok w stajni są trzymane, albo na nizinach na powodzie wystawionych, tudzież w dolinach bagnistych, trawą kwaśną i grubą, szuwarem i trzciną zarosłych się pasą, albo na stepach słońcem ograzłych trawy bezsokowe, więcej słomy niźli siana jedzą, tam zwierzęta bez soli obejść się nie mogą jeśli szkody uniknąć chcemy.

Po 5te. *Kiedy tj. o której porze roku szczególnie zwierzęta soli potrzebują?* Potrzebują jej osobliwie w porze przejścia z paszy zielonej na suchą, potem ku końcowi zimy, kiedy pokarm rzepowy i kartoflowy już się zepsuł albo całkiem wyczerpnięty, a zwierzęta po największej części na pokarm, z słomy lub liści ograniczone są; albo kiedy zmuszeni jesteśmy dawać źle zebrane, zamulone, stęchłe siano, nakoniec w czasie tuczenia, kiedy zwierzęta wiele jedzą i wiele soków pożywnych wyrabiać muszą. Niekiedy w czasie lata powinniśmy użytek robić z soli, gdy wierzby nagle usychają, źródła i potoki wyschną, a zwierzęta przymuszone są, każdą roślinę na bagnie zjadać, wodę bagnistą pić dla zaspokojenia głodu i pragnienia.

Nareszcie dawanie soli po wszystkie czasy doradzane było wtedy, gdy zaraza na bydło powstać ma, przeciw której sól, krzepiąc ciało i uzdolniając je do oparcia się zarazie, jest oraz środkiem ku trawieniu i lekarstwem.

Po 6te. *Jak, to jest jakim sposobem i w jakiej ilości soli dawać?* Sól dajemy zwierzętom domowym albo w formie twardej, spojonej jako kamionkę do lizania, którą w żłobie lub na podłodze kładziemy, lub na sznurze w stajni zawieszamy, którą pozwalamy zwierzętom dowoli lizać, tudzież albo w formie proszkowatej jako proszek do posypywania, który do karmi mieszamy, albo nareszcie w formie ciecznej jako ropę solną dolewamy do pokarmu z trawy, lub siana lub na parzonkę przysposobionego.

Sól kamionka jest stosowną więcej dla bydła rogatego, które obdarzone jest językiem pokrycie chropawe, szorstkie i chrząstkowate mającym, a przeto od skaleczenia zabezpieczonym, i wydaje wiele śliny; sól ta jest droższa, niźli owa dla bydła; i ma także tę niedogodność, że ilość szczególnych dań nie da się oznaczyć. Sól proszkowata i ciekła są dogodniejsze do użytków rozmaitych, bezpośrednio na smakowitość i pożywność pokarmu wpływających i dadzą spostrzedz pewniej i spieszniej skutki pożyteczne z dawania soli w naznaczonych czasu okresach pod warunkami wyżej wskazanemi.

Względem ilości soli, którą dawać zwierzętom trzeba, następne uwagi przytaczamy:

Podobnie jak człowiek np. na ½ funta mięsa we

dwoje tyle soli, ile na $\frac{1}{4}$ funta potrzebuje, aby mięso smacznie przyprawić; tak też i zwierzę tem więcej soli potrzebuje, im więcej pokarmu spożywa i z doświadczenia powszechnego na 10 funtów jadła, rachujemy łót soli. Zważywszy, że wół średniej wagi, koń, 10 owiec, 5 świń, w jednym dniu 20 funtów pokarmu różnego gatunku dostać muszą, przeto trzeba im dziennie przynajmniej 2 łóty soli dawać, co w jednym roku do 20 funtów wyniesie. Jeśli ze zwierząt większy użytek mieć chcemy, a wtedy im dziennie 30 funt. rozmaitego pokarmu dawać musimy, to także 3 łóty soli są potrzebne. Kiedy zwierzęta tuczymy, a przeto im 60 funt. pokarmu dziennie dać musimy, wtedy i 6 łótów soli dodajemy. Dozwoliwszy im tyle soli, ile tylko lizać chcą, to spożywają one często podwójną ilość.

Przy zadawaniu soli trzeba najbardziej na to baczyć, aby zwierzęta w każdym czasie, wyjąwszy wtedy gdy przegonem lub robotą są zgrzane, obficie wody do napoju dostawały: jestto bowiem mylne uprzedzenie, że zwierzęciu woda po danej soli szkodzić może, albo że skutek soli wodą osłabiamy. Już powiększone pragnienie zwierzęcia po zjedzonej soli i pożądanie napoju wskazują na potrzebę miernego popijania wody.

Wszystkich Ziemian przy tej sposobności zwracamy uwagę na to, że Rząd ku poparciu i ulepszeniu chowu bydła sól, którą nazwiemy bydłową, za bardzo słuszną cenę sprzedawać każe; sól ta na cetnar z 5 funtami gorzkich i innych żywiołów jest zmięszana, które zdrowiu zwierzęcia zupełnie nie szkodzą. Cetnar takiej soli kosztuje w Wiedniu 3 złr. 24 kr. m. k., a funt jej około 2 kr. m. k.; wydatek przeto na sól wynosi rocznie dla wołu, konia albo 10 owiec, albo 5 bezrogich, jeśli codzień takowe 20 do 30 funtami pokarmu żywimy, 40 kr. do 1 złr. m. k.; ale też za to zwierzęta te dają na nabiale, wełnie, mięsiwie, tłuszczu albo sile roboczej większy pożytek od 20 do 30 złr. m. k., a niżeli w owym razie gdy im żadnej soli nie dajemy, a przeto wynika zysk wieloraki za wydatek łożony na sól dla bydła, a zwierzęta te są mimo tego zabezpieczone przeciw wielu chorobom. Niech przeto każdy Ziemianin użytkuje z tej soli dla bydła ku ulepszeniu chowu, ku obfitemu zyskowi z swego gospodarstwa.

Rozwiązując ostateczne pytanie o przyczynach skutków zbawiennych z używania soli wynikających, zjawiska te w ten sposób wyjaśniamy:

Sól działa na żyjące rośliny i zwierzęta jako bodziec czyli jako środek drażniący, najsamprzód na tkankę komorkową i włókna i na utworzone z nich błony skórne, narzędzia i muszkuły, których ruch powiększa. Można się o tem łatwo przekonać, posypawszy solą mięso świeżo zarzniętych zwierząt; a pojawią się na niem w mgnieniu oka drgania, które często tak są mocne, iż ryby rozprute i sprawione, podczas solenia, z ręku kucharki się wyślizgają. Soli draźnieniem obudzony do ruchu większy pochop organów komorkowych i włókien udziela się sokom w nich zawartym i sprawia przeto powiększone wysyssanie, krążenie, wyłączanie i odcedzanie soków.

Sól spożyta sprawia więc wewnątrz powiększone wyłączenie śliny, szlamu, soku żołądkowego, kiszkowego i żółci, wszystkich przeto soków, które do rozrobienia żywiołów karmnych i do strawienia są nieodzownie potrzebne. Że zaś sól, jako żywioł bardzo roztworliwy w cieczy, w pokarmowy sok z żywności przez narzędzia trawiące przysposobiony przechodzi i z nim w krew wnika, sprawia więc lepsze zmięszanie krwi i jej wyrabianie, dostatniejsze z krwi wyżywienie części ciała, lepszą jakość z nich przysposobionego i wydzielonego mleka, tłuszczu i doraźniejsze wydalenie przedmiotów przez pocenie się na wskroś skóry przez wypróżnienie kiszek i pęcherza.

Już w tym względzie wydaje sól dla własności, wyrabiania krwi, pożywienia, wydawania mleka, tłuszczu i wełny zbawienne skutki.

Doświadczenie zaś naucza nas jeszcze, że żywność roślinna i zwierzęca, trzymana przez dłuższy czas w ropie solnej, pomimo że zgniliźnie odprzyrodowej opor stawi, jeszcze kruchszą i strawniejszą się staje, co się na solonych ogórkach, kapuście i rzepie kwaszonej i na mięsie solonem (pekeflejsz) sprawdza.

Dobrotliwa opatrzność w soli dała nam środek z siłą podwójną który z jednej strony żywność naszą strawniejszą, a z drugiej cielesne narzędzia do jedzenia, więcej trawiącemi robi, a którego środka, pamiętni przysłowia: «Pomagaj sobie a Bóg ci dopomoże» z oka spuszczać nie powinniśmy. *W Wiedniu dnia 16 czerwca 1851. Wydział główny c. k. Towarzystwa gospodarskiego w Wiedniu.*

Ku podniesieniu ojczystego przemysłu a szczególniej ku ożywieniu tych gałęzi przemysłowych, które do wydawania wyrobów swoich, potrzebują soli jako żywiołu pomocniczego, raczył J. C. M. N. Pan zezwolić, aby cenę soli do przedsiębierstw wyrobnictwa chemicznego umiarkowano, i za sól warzonkę na 1 złr. 20 kr., za sól kamionkę na 25 kr., a za białą sól morską na 32 kr. od cetnara ustanowiono. Na ten cel sprzedawaną będzie sól warzonka tylko w Gmunden, Hallein i Hall, sól kamionka zaś w kopalniach soli Wieliczki, Bochni; w Marmoroszu i Siedmiogrodzie, a zaś sól morska w Pirano i Capo d'Istria.

N. Pan raczył także zezwolić, aby na cel gospodarskiego przemysłu soli gatunki dla bydła i do gnojenia przysposobione w Gmunden, Hallein i Hall w Wieliczce i Bochni przedawano. Sól dla bydła w ostatnich dwóch miastach kosztuje 2 złr., a zaś w pierwszyah trzech miastach 2 złr. 30 kr. od cetnara; cena zaś soli do gnojenia na 40 kr. ustanowiona od cetnara.

Rośliny fabryczne.

Chmiel pospolity. Humulus lupulus. Klasa XXII. Rząd pięciopręcikowy.

Chmiel pospolity rośnie dziko w lasach liściowych, zaroślach i chróśniakach. Jest to roślina oddzielno-płciowa, na jednym krzaku rosną tylko samcze, na drugim tylko samicze kwiaty. Na wiosnę puszcza z korzenia słabe, szorstkie wicie, które około blisko stojących drzew i roślin wijąc się w górę, wznoszą się na gruncie żyznym do wysokości 20 i więcej łokci. Na kolankach wici stoją liście naprzeciwległe, sercowate, trzydzielne w samiczych niektóre pięciodzielne, ząbkowane, szorstkie, na długich czerwonawych ogónkach osadzone; z kolanek i kątów liści wyrasta kwiat samczy w kształcie grona, lub wiechy, koloru zielonawo-żółtego; kielich sitkowy, zawiera pyłek tylko do upłodnienia kwiatu samiczego służący; ten mieści się na oddzielnej roślinie w kształcie jajowato podłużnych szyszek, z wielu cienkich łuszczek dachówkowato złożonych, kolor ma biało żółtawy i mocno przenikający zapach i pod łuszczkami zawiera nasionka czarne. Czasu dojrzewania łuszczki te pokryte są żółtym, na dotknięciu tłustym pyłem (*Lupulin*) smaku gorzkiego korzennego i takiegoż zapachu: w ekonomice i medycynie tylko samicze szyszki są użyteczne, kwiat samczy zaś posycha na wiciach bez żadnego użytku.

Z chmielu dzikiego powstał przez sztuczną uprawę chmiel ogrodowy w kilku gatunkach. Powszechnie dzielą chmiel na ranny czyli sierpniowy i poźny dochodzący w wrześniu.

Główniejsze gatunki chmielu rannego są: 1 Powszechnie znany pod imieniem *brunswickiego* lub *angielskiego*. Ma wicie brunatno-zielone, wzdłuż czerwono-pręgowane; ogónki u liści i szyszek są poczęści całkiem, poczęści u spodu mo-

cno czerwone; wiechy kwiatowe są ścieśnione; szyszki na mocnych, dłuższych, bardziej zwisłych, rzadko parzystych ogónkach, w małej liczbie w podłużne kity zebrane. Szyszki jajowate, nieco czworograniasto zakończone, na ½ do 1 cala długie, pięknego żółto-zielonego w złotawy wpadającego koloru; łuszczki długie, jajowate, ostro zakończone, ścieśniono stojące zamknięte, tak, iż pył chmielowy nie łatwo może się wysypać. Dojrzałość poznaje się z plamek rdzawo-brunatnych na szyszkach i po bardzo mocnym zapachu. Pył ich bardzo delikatny i obfity, jasno-żółtawo-żółty, połyskujący. Gatunek ten kwitnie w czerwcu, chociaż bardzo dobry chmiel wydaje, ale dla delikatności i chorób, którym podlega, zbiór jego mniej jest pewny. 2gi Z czerwoną wicią; wicie, ogonki u liści i szyszek ciemno-czerwone, na wiciach modre, nieco wzniesione ma pręgi; szyszki pojedyncze na bardzo długich zwieszonych ogonkach osadzone, formują długie kity czyli wiechy. Łuszczki składające szyszkę, są znacznej wielkości, na cal i więcej długie, nierówno szerokie, nastrzępione; dlatego szyszki są szerokie, na końcu zaokrąglone. Otworzone łuszczki ukazują bardzo mało pyłu chmielowego; ztąd też bardzo słaby mają zapach. Wyłącznie temu tylko gatunkowi chmielu właściwa cecha, są to łuszczki rozrzucone, gdzieniegdzie poniżej szyszek. Liście jego świetlej zielone, nie są bynajmniej szorstkie, przedziałki głęboko wcinane. Gatunek ten z natury delikatny, podlega wielu chorobom, i pomimo napozór wielkich i pięknych szyszek, daje chmiel podlejszy od innych.

Główniejsze gatunki poźnego są: 1szy chmiel z wicią modrą. Tak wicie jako też ogonki u liści i szyszek, od strony ku słońcu obróconej, są barwy modrej: szyszki ledwo na cal długie, podługowate, prawie czworograniasto zaostrzone, na cienkich gładkich ogonkach osadzone, pojedyncze, składają sporą nieco rozpierzchłą kitę. Łuszczki jasno żółte, połyskujące się, przytulone, zawierają obficie delikatnego pyłu, i mocny mają zapach. Szyszki w dojrzewaniu, mają ledwo dojrzane rumiane odcienie, bardziej zaś są koloru zielonawo-żółtego, którego nawet w suszeniu nie zmieniają. Liście nie głęboko wcinane, pomiędzy szyszkami mniejsze, z wierzchu ciemne, ze spodu modrawo-zielone. 2gi *Chmiel z wicią zieloną poźny.* Ma zupełnie jasno-zielonego koloru wicie, ogonki u liści przy osadzie czerwonawe, u szyszek gdzieniegdzie zielonowo-plamiste. Szyszki na krótkich, cienkich, białawo-zielonych ogonkach osadzone, składają nieco rozpierzchłe kity. Kształt szyszek okrągławy; łuszczki podługowato-okrągłe, nieco zaostrzone, otwarte, jasno żółto zielone. Zupełnie dojrzałe dostają czerwono-brunatnych punktów; zawierają w głębi przy osadzie obficie pyłu chmielowego, bardzo mocnego zapachu. Liście koloru jasno-zielonego, są doskonale trzy-łapkowe; łapki ostro zakończone, regularnie ostro ząbkowane.

Chmiel używany w ekonomice do warzenia piwa, jest to, jakośmy wyżej rzekli, owoc samiczej jego rośliny, czyli raczej zawarty między łuszczkami onego pył czyli mąka chmielowa (*lupulin*). Mąka ta koloru złotawo żółtego, ma zapach mocny, aromatyczny, nieco odurzający, oraz bardzo gorzki rozgrzewający smak. Łuszczki szyszek chmielowych i słupek na których są osadzone, po zdjęciu z nich *lupulinu*, nie mają szczególnego aromatycznego smaku i zapachu; dają odwar gorzki; który po kilku dniach bardzo nieprzyjemny smak przybiera i do żadnego użycia nie jest przydatnym.

Podług doświadczeń *Payena* i *Chevalliera lupulin* składa $^1/_{10}$ część szyszek chmielowych, i jest jedną z główniejszych zasad warzonego z nim piwa, porteru itp. trunków, która żadną rośliną dotąd nie dała się należycie zastąpić; suszone liście i wicie chmielu, służą na pokarm dla bydła. Wicie wysuszone przed mrozem i przed użyciem na 12 godzin zamoczone w wodzie, używają się miasto sznurków do wiązania różnych przedmiotów. Też wicie mogą się używać do garbowania skór.

Młode wyrostki chmielu na wiosnę, używają się jak szparagi. Wicie obrane w jesieni z szyszek, moczone i wyrabiane jak konopie, dają włókno na grube tkaniny, liny i powrozy bardzo przydatne; rozesłane przez zimę na dachu, dają się takoż przerobić na włókno; popiół ze spalonych wici ceniony jest i poszukiwany w fabrykach szkła.

W użyciu lekarskiem chmiel ma własności ogrzewające, wzmacniające żołądek i podług innych nieco narkotyczne. W większej porcyi użyty, sprawuje ból głowy, zatwardzenie; osłabia żołądek i opaźnia obieg krwi. Anglicy używają wyciągu chmielnego (*extract*) rozpuszczonego w wodzie, lub piwie, od 20 do 30 gran codziennie na osłabioną trawność żołądka, utratę apetytu, kwasy żołądkowe, przeciw robakom itp. Wyciąg do podobnego użycia robi się sposobem następującym: na 3 funty całych chmielowych szyszek, wlej 9 funtów wrzącej wody; nalanie to przykryte, zostaw przez godzin 12, poczem postaw na ogień, a gdy przy ciągłem mięszaniu zawre, zdejm natychmiast z ognia, zlej, przecedź i wygnieć do innego naczynia; po 6 godzinach zlej ostrożnie klarowny odwar, z osiadłych na dnie grubszych części i nakoniec wyparuj w łaźni wodnej do gęstości zwyczajnej extraktom. Pył chmielowy zaleca się w osłabieniach ciała pochodzących z samogwałtu i zbytecznego wydzielania się nasienia; lupulin zażywa się po kilka gran na raz, albo utarty z cukrem, w proszku, albo utarzany w pigułki, albo też tynktura z niego od 30 do 60 kropel. Tynktura robi się tak: weź lupulinu łótów 2, wlej nań spirytusu najtęższego łótów 6 i zostaw zatkane przez dni 6, poczem przecedź i dodaj tyle spirytusu, aby całość wynosiła znowu łótów 6. W bezsenności radzą niektórzy kłaść pod głowę poduszki chmielem nasypane. Podobne materacyki z dobrym skutkiem używają się na guzy i obrzękłości podagryczne.

W uporczywych wrzodach i ranach używa się chmiel sposobem następującym: spora garść chmielu, warzy się mocno w kwarcie wody; do odwaru dodaje się sadła lub oleju, oraz tyle mąki owsianej, aby się zrobiła nieco gęsta bryja; ta złożona na płatku, przykłada się bezpośrednio na ranę lub wrzód; boleść się uśmierza, rana się oczyszcza, nie szerzy się dalej i znosi dalsze opatrzenie szarpią i łagodzącemi maściami; maść z lupulinu i sadła zaleca się jako środek łagodzący okropne boleści w ostatnim peryodzie raka. Następujące lekarstwo z chmielu na katar, okazało się nader skutecznem. Weź garnczek gliniany, napełnij go chmielem, nalej kwasem zbożowym, jakiego pospólstwo za napój używa, nakryj denkiem i zamaż ciastem szpary; wstaw do gorącego pieca na godzin 4, aby się należycie uwarzył; idąc spać, otwórz garnczek, postaw przed sobą, okryj głowę chustką, żeby się para z niego nie rozchodziła na stronę; trzymaj tak półgodziny; przez noc ustąpi najsilniejszy katar.

Rozmnożenie i pielęgnowanie chmielu, jako rośliny tak ważne w ekonomice przynoszącej korzyści, u ościennych narodów do wysokiego posunięte stopnia; przeciwnie u nas zbyt mało dotąd zwracano uwagi na tę gałęź gospodarstwa. Kiedy produkcya chmielu w Niemczech stanowi ważny artykuł handlu i źródłem jest dla wielu okolic znacznych dochodów i pomyślności; w kraju naszym gdzie niedostatek wina wyśmienicie mogłoby zastąpić posilne i smakowite piwo, używa się do warzenia onego chmiel ledwo nie dziko rosnący, który niedbale zebrany i konserwowany, stracił wszelkie dobre własności; albo też używa się chmiel za drogą cenę sprowadzany z zagranicy. Niedostatek dobrego piwa po karczmach i szynkach jest bezsprzecznie główną przyczyną, iż wieśniacy

nasi, szukając pokrzepienia i orzeźwienia sił w gorzałce, kosztem zdrowia, czasu i mienia, nabywają skłonności do pijaństwa.

Nie można wątpić, iż uprawa lepszych gatunków chmielu opłaci sowicie poświęcony jej kawałek roli i nieco trudu; ale chcąc pomyślny otrzymać skutek, trzeba w postępowaniu z chmielem stosować się do jego natury, i dobry wybór zrobić co do gatunku. *(Dokończenie nastąpi).*

Gospodarstwo leśne. *(Ciąg dalszy).*

O zasiewie mięszanym.

Oprócz drzew iglastych, jako to: sosny, jodły i świerku, wyłącznie w niektórych okolicach ogromne stanowiące bory i puszcze, większa część lasów naszych składa się z drzew rozmaitego rodzaju i gatunku, zmięszanych między sobą. Drzewostan taki z wielu względów korzystnym jest w ekonomice, a mianowicie: dostarcza nam rozmaitego rodzaju drzewa tak do budowli, jako też potrzeb gospodarskich i na wyroby rzemieślnicze.

Chcąc jak słusznie naśladować w tem przyrodę, winniśmy przy zasiewie mięszanym mieć wzgląd na szczególne własności drzew, tak, aby posiane razem miasto sporszego i bujniejszego wzrostu, jak to jest zwyczajnie w zaroślach i gajach naturalnych, nie szkodziły sobie nawzajem we wzroście: jedne z nich bowiem biorą pożywienie z powierzchni ziemi, inne znowu z głębi onego dostają.

Z tych względów, następujące rodzaje drzewa wespół z sobą zasiewane być mogą:

1) Dąb, buk i sosna. A ponieważ ostatnie dwa rodzaje nasienia nie znoszą grubego pokrycia ziemią, przeto rozsiane żołędzie najprzód się zaorzą, poczem grunt zasiewa się bukwią i przybronuje; naostatek sieje sosna i walcem przytłoczy.

2) Buk, klon, wiąz, jesion, grab, jodła i świerk.

3) Jodła i świerk.

4) Sosna i modrzew.

5) W miejscach nizkich i wilgotnych olsza, brzoza, osina i wierzby.

Nie należy zaś mięszać w zasiewie.

1) Sosny i jodły: pierwsza bowiem, mianowicie w początkach, rośnie bez porównania sporzej, a zatem jodłę zagłusza.

2) Brzozy i buku: gdyż brzoza szkodzi w młodości buczynie, ta ostatnia zaś poźniej brzezinie.

Co do proporcyi nasion w zasiewie mięszanym użyć się mających, skazówką w tej mierze być powinna tablica *B* umieszczona wyżej w numerze 31 Pamiętnika na stronie 126. Tak np. jeśli na morgu polskim zamierzamy otrzymać drzewostan, któryby się składał w $^1/_4$ części z dębiny, $^1/_4$ z buczyny, $^1/_4$ jesionu i $^1/_4$ wiązu, weźmiemy do zasiewu 253 funty żołędzi, 82 funty brukwi, $17^1/_2$ funta jesionowych skrzydlaków i $12^1/_2$ nasienia wiązu.

Dalsze starania około zasiewów drzewnych.

Miejsca zasianego należy strzedz od wszelkiego uszkodzenia, tak przez ludzi, jako też zwierzęta. Jeśli więc dla obszerności nie może być bez znacznego kosztu ogrodzonem lub okopanem rowami, należy je przynajmniej oznaczyć znakami, w okolicy używanemi, aby pastuchy i podróżni mieli w tem przestrogę.

Przy wszelkiej troskliwości w wyborze nasienia i wykonania samego zasiewu nie zawsze i nie wszędzie równo udają się zasiewy; w niektórych stoją drzewka zbyt gęsto; te więc, gdy na stopę urosną, należy przerzadzić, wybierając ztamtąd drzewka słabsze i ułomne. Miejsca zaś nagie, gdzie zasiew chybił, nanowo zasiać wypada; ale ponieważ zasiew drugi we wzroście z pierwszym zrównać się nie może, przeto wybierają się na ten cel rodzaje drzew sporzej rosnące w pierwszym życia peryodzie, a lepiej jeszcze miejsca takie obsadzić płonkami zkądinąd wziętemi, albo hodowanemi w szkółce. *(Dalszy ciąg nastąpi).*

Jakiego ciepła do utrzymania zdrowia zwierząt potrzeba?

Ciało zwierzęce ma własne ciepło, niezawisłe od temperatury atmosfery; ale ciepło powietrza wywiera wpływ i potrzeba odpowiedniego stopnia ciepła do utrzymania życia zwierząt. Średnia temperatura, zastosowana do natury i indywidualności zwierzęcia, przyczynia się głównie do regularnego biegu wszystkich funkcyj życia i do zdrowia. Koniom ciepło jest miłe: konie krwi szlachetnej, prędzej zniosą wysoki stopień ciepła niż zimna; przeciwnie się ma z koniem pospolitym. W stajni należy trzymać 12 do 16 stopni ciepła.

Bydło rogate nie tak lubi ciepło jak konie, ale i u niego powyższe stopnie przyczyniają się do produkcyi mleka i łatwiejszego tuczenia się. Owca potrzebuje więcej chłodnej temperatury, wytrzymuje ona nawet zimno i wydaje w zimie więcej i lepszej wełny. Nad 12 stop. Cels. ciepła w owczarniach być nie powinno, chyba przy świeżo strzyżonych owcach. Nierogacizna już więcej potrzebuje ciepła; temperatura obór 12 stopni wynosić musi. Jedwabniki mieć muszą ciągle 18 do 21 stop. ciepła, przy zawsze czystem i świeżem pokojowem powietrzu.

Nowonarodzone zwierzęta mniej mają własnego wewnętrznego ciepła; również słabowite, chore i takie które niepożywną chudą paszą karmią się, oraz i głodne, mniej ciepła własnego mają. Przez przyzwyczajenie i zahartowanie, można zwierzęta przyzwyczaić do znoszenia większego zimna i ciepła, ale niezawodnie przez to konstytucya bydlęcia cierpi.

Wiadomości handlowe.

Gdańsk, 27 września. Od ostatniego sprawozdania nowy upadek w cenach pszenicy musimy notować. Na wszystkich angielskich targach ziarno krajowe sprzedawało się o 1 szyl. taniej, a zagraniczne żadnego nie miało odbytu. Rzecz w dziejach zbożowych nie znana, piękny i tani ładunek pszenicy z portu angielskiego Hull, wysłano do Hamburga parostatkiem.

W ciągu tygodna przybyło do Londynu:

	pszenicy	jęczm.	owsa	bobu i gro.	siem. l.	rzepak.	mąki c.
z kraju kwar.	4,407	192	653	242	—	—	12,918
z zagr. «	6,145	4,393	12,226	1,001	—	—	6,419

Najlepsza pogoda sprzyjała zbiorom w Szkocyi i Irlandyi, a ceny na wszystkich targach uległy zniżeniu.

W Holandyi i Belgii obrót interesów nader był uciśniony wiadomościami z Anglii.

Na naszym placu najzupełniejsza stagnacya — a w ciągu całego tygodnia ledwo 170 łasztów pszenicy — po lichych cenach z rąk do rąk przeszło.

Swieże ziarno pod względem gatunku i wagi bardzo wiele do życzenia zostawia, a mała partya chełmińska z trudnością $332^1/_2$ guld. za łaszt przyniosła.

Najwyższa w tym tygodniu za pszenicę otrzymana cena była 370 guld. — a przeszłoroczne bużne zboże ze spichrza po 380 guld. nie miało kupca.

Żyto zawsze żądane, ale dowozy nadzwyczaj małe.

Na 15 tratwach 4971 belek sosnowych i 90 łasztów dębowych bali weszło na wodę pruską.

Wysokość wody w Toruniu 7 stóp 7 cali.

Kursa zamian. Londyn $201^1/_2$. Hamburg 45. Amszterdam 102. Warszawa 95. *Makowski Kendzior & C.*

Lwów, 6 października. Na onegdajszym targu sprzedawano korzec pszenicy po 18 złr. 20 kr., żyta 13 złr. 30 kr., jęczmienia 10 złr. 52 kr., owsa 5 złr. 45 kr., hreczki 12 złr. 33 kr., grochu 18 złr. 42 kr., kartofli 7 złr. 15 kr.. Cetnar siana 3 złr. 19 kr., okłotów 2 złr. 00 kr. Za sąg drzewa bukowego 25 złr. 00 kr., dębowego 23 złr. 15 kr., sosnowego 20 złr. 00 kr. w. w. Garniec 30° okowity 1 złr. 4 kr. m. k. w hurtowej sprzedaży.

Kurs lwowski z dnia 6 października.

	złr.	kr.		złr.	kr.
Dukat holenderski .	5	26	Rubel rosyjski sr.	1	51
Dukat cesarski . . .	5	33	Polski kurant . . .	1	21
Półimperyał rosyjski	9	33	Listy zastawne gal.	82	36
Talar pruski	1	43	*Laża od duk. ces.* $24^3/_4$		
			Laża od srebra 18		

Nakładem Redakcyi.

W druk. Zakł. narod. Ossolińskich. — Odpowied. dzierzawca W. Maniecki.